

Implementasi Pembelajaran Matematika Dan Ipa (MIPA) Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik Kelas Atas Dengan Pengendalian Motivasi Belajar Di Sdn 096125 Tobasari

¹Tri Suci Handayani, ²Muhammad Putra Dinata Saragih

^{1,2}Universitas Islam Negeri Sumatera Utara

Jl. Williem Iskandar Ps. V, Medan Estate, Kec, Percut Sei Tuan, Kabupaten Deli Serdang, Sumatera Utara 20371

Email: trisucihandayani0501@gmail.com¹

ABSTRAK. Pendidikan merupakan hal terpenting dalam kehidupan setiap orang sehingga dalam pendidikan memerlukan dasar nilai-nilai ideal yang dapat menjadi sumber kebenaran dan kekuatan yang dapat mengantarkan pada apa yang dicita-citakan. Kurangnya motivasi belajar siswa di sekolah tersebut dikarenakan biaya ataupun sarana prasarana yang masih minim untuk menunjang proses pembelajaran. Melihat situasi ini salah satu alternatif yang dapat dilakukan untuk meningkatkan motivasi siswa adalah dengan mengadakan kegiatan lomba cerdas cermat (LCC). Metode pelaksanaan kegiatan ini adalah melibatkan siswa SD kelas atas yaitu kelas 4 SD, 5 SD dan 6 SD untuk melakukan kegiatan lomba cerdas cermat (LCC). Kegiatan LCC ini dilaksanakan bertujuan untuk menarik motivasi belajar siswa pada kemampuan berhitung dan mempelajari tentang alam sekitar beserta isinya. Tiap kelas mengirimkan 9(sembilan) siswa untuk mewakili tiap kelas nya.

Kata Kunci: Cerdas Cermat, Pendidikan dan Siswa

PENDAHULUAN

Dunia pendidikan semakin dituntut untuk lebih efektif dan menyenangkan. Terlebih lagi, lingkungan pendidikan harus menarik (Firmadani, 2020). Mutu pendidikan dapat ditingkatkan guna memajukan suatu negara. Pendidikan memerlukan landasan nilai-nilai ideal yang dapat menjadi sumber kebenaran dan kekuatan serta membantu seseorang mencapai tujuannya karena pendidikan merupakan hal terpenting dalam kehidupan setiap orang (Syarifuddin, 2017).

Pendidikan menengah pertama setiap warga negara dibangun di atas landasan pendidikan sekolah dasar. Usia 7 hingga 15 tahun diharuskan bersekolah di sekolah dasar (Zulfikar & Dewi, 2021). Penentu utama pengembangan karakter dan kepribadian adalah pendidikan di sekolah dasar. Berada dalam fase pengembangan karakter diri, mulai dari sikap hingga kebiasaan, pendidikan sekolah dasar sangatlah penting (Andhika, 2021). Agar peserta didik dapat mengikuti proses pembelajaran pada

jenjang yang lebih tinggi, maka pendidikan sekolah dasar harus dijadikan landasan untuk melanjutkan pendidikan sekolah menengah pertama (Hamim et al., 2022).

Proses peningkatan kualitas sumber daya manusia melibatkan pendidikan secara signifikan. Oleh karena itu, untuk meningkatkan taraf sumber daya manusia, pendidikan harus diberikan pertimbangan yang matang baik dari segi nilai maupun fundamentalnya. Meningkatkan kesempatan pendidikan bagi peserta didik merupakan salah satu cara untuk meningkatkan standar sumber daya manusia (Hasan et al., 2023).

Lebih lanjut Hamalik menekankan bahwa belajar adalah suatu proses mengubah tingkah laku seseorang melalui interaksi dengan lingkungannya. Pengertian belajar, sebaliknya, diberikan oleh Nasution sebagai suatu tindakan yang menghasilkan perubahan baik secara langsung maupun jangka panjang pada diri peserta didik. Pada dasarnya, perubahan yang dicapai berupa kemungkinan-kemungkinan baru yang relatif bertahan lama. Dalam situasi ini, pembelajaran juga dapat mempengaruhi cara siswa mengolah informasi yang diberikan, khususnya pada pembelajaran Matematika dan Sains (MIPA) di sekolah dasar (Elyani et al., 2022).

Kemampuan seorang anak dalam memahami konsep matematika pertama kali diperdalam pada usia sekolah dasar, dan pengetahuan yang diperolehnya akan memberikan dampak yang signifikan baginya di pendidikan tinggi. Untuk mendidik siswa berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, dan kreatif serta bekerja sama dengan orang lain, semua siswa mulai dari sekolah dasar hingga perguruan tinggi wajib mengambil mata pelajaran matematika.

Tujuan pembelajaran matematika di sekolah menurut Permendiknas No. 22 Depdiknas, 2006 hlm. 346 yaitu yang pertama untuk memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antarkonsep dan mengaplikasikan konsep atau algoritma, secara luwes, akurat, efisien, dan tepat, dalam pemecahan masalah, lalu yang kedua menggunakan penalaran pada pola dan sifat, melakukan manipulasi matematika dalam membuat generalisasi, menyusun bukti, atau menjelaskan gagasan dan pernyataan matematika, yang ketiga memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model dan menafsirkan solusi yang diperoleh, keempat mengomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, diagram, atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah, dan yang kelima memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan, yaitu memiliki rasa ingin tahu, perhatian, dan minat dalam mempelajari matematika, serta sikap ulet dan

percaya diri dalam pemecahan masalah (Prasasti et al., 2020).

Ilmu Pengetahuan Alam merupakan salah satu cabang ilmu pengetahuan yang mengkaji alam dan seluruh unsur penyusunnya, termasuk seluruh fenomena dan gejala alam (Sa'idah & Anwar, 2024). Salah satu definisi sains adalah pengetahuan objektif. Sains berkaitan dengan pembelajaran tentang alam secara metodis, sehingga juga merupakan proses penemuan kurikulum KTSP, di samping penguasaan suatu himpunan pengetahuan berupa fakta, konsep, atau prinsip.

Dalam konteks pembelajaran IPA, pemanfaatannya sangat mirip dengan pemanfaatan pembelajaran pada bidang lain, hanya fokusnya pada hakikat IPA dan pembelajaran IPA harus berlangsung dalam proses ilmiah, menciptakan produk ilmiah melalui percobaan/eksperimen. Pembelajaran IPA tidak bisa menggunakan cara menghafal atau mendengarkan guru terlalu sering pada saat penyampaian materi, peserta didik sendiri yang harus melakukan pembelajaran melalui percobaan, pengamatan maupun eksperimen secara aktif (Elyani et al., 2022).

Dalam proses pembelajaran, sarana dan prasarana merupakan salah satu penentu untuk membuat berhasilnya suatu pembelajaran. Hal ini membuat pembelajaran lebih efektif dan efisien (P. D. J. dan B. M. Putra, 2019). Kurangnya motivasi belajar siswa di sekolah tersebut dikarenakan biaya ataupun sarana prasarana yang masih minim untuk menunjang proses pembelajaran. Melihat situasi ini salah satu alternatif yang dapat dilakukan untuk meningkatkan motivasi siswa adalah dengan mengadakan kegiatan lomba cerdas cermat (LCC) (Pradina et al., 2024).

Belajar yang hanya mengandalkan materi dan kurangnya pengaplikasian secara langsung akan membuat siswa kesulitan dalam belajar. Siswa akan kesulitan apabila materi tersebut disampaikan dengan metode ceramah (Rikawati & Sitinjak, 2020). Hal tersebut terjadi karena siswa berperan sebagai pendengar dan tidak bertindak langsung dalam belajar. Maka perlu adanya teknik mengajar yang berbeda. Untuk menyikapi hal ini, perlu adanya penerapan metode ataupun teknik mengajar yang sesuai. Kegiatan lomba cerdas cermat dapat menjadi salah satu kegiatan alternatif untuk meningkatkan motivasi belajar siswa (D. J. Putra & Putra, 2019).

Lomba Cerdas Cermat (LCC) merupakan teknik pembelajaran melalui perlombaan untuk dapat meningkatkan minat belajar siswa. Dengan teknik ini, siswa dapat mengukur kemampuan yang dimilikinya dengan menjawab pertanyaan secara cepat dan tepat. Lomba cerdas cermat selain berperan sebagai kompetensi namun juga bisa diterapkan dalam dunia

pendidikan sebagai teknik yang digunakan dalam proses pembelajaran.

Pengembangan kompetensi diri siswa yang dilakukan dalam bentuk kegiatan lomba cerdas cermat untuk meningkatkan motivasi siswa dalam belajar. Melalui cerdas cermat dapat melatih siswa untuk belajar secara efektif dan efisien. Ini dikarenakan, soal-soal cerdas cermat membuat siswa memecahkan pertanyaan pertanyaan dengan memperhatikan waktu yang tersedia. Dengan adanya cerdas cermat, siswa dapat terbiasa untuk berfikir dan bertindak cepat ketika mengerjakan soal soal.

Lomba Cerdas Cermat ini memegang peranan yang penting dalam proses belajar. Lomba ini akan dengan mudah menggali potensi dan memotivasi siswa yang memang memiliki minat yang kurang terhadap kedua mata pelajaran tersebut menjadi berminat karena pada dasarnya guru bertugas menggali potensi yang terpendam dalam diri seorang peserta didik (Saragih et al., 2020).

Oleh karena itu kegiatan yang dilakukan mahasiswa KKN Universitas Islam Negeri Sumatera Utara bertujuan untuk membangkitkan minat belajar siswa melalui lomba cerdas cermat. Sebagai tambahan, kegiatan ini diselenggarakan agar siswa SDN 096125 Tobasari memiliki karakter positif yakni karakter berkompetisi secara sportif.

METODE

Pada pelaksanaan ini, metode yang digunakan adalah metode Participatory Action Research (PAR) yang dimana pengumpulan data dilakukan melalui observasi dan partisipasi aktif siswa dalam Lomba Cerdas Cermat (LCC). Lokasi pelaksanaan penelitian ini di lakukan di SDN 096125 Desa Sarimattin, Tobasari Kec. Pematang Sidamanik, Kab. Simalungun, Sumatera Utara. LCC dilakukan dengan dua jenis soal: soal pilihan yang diambil secara acak oleh siswa kelas 4, 5, dan 6, dan soal rebutan yang menguji kecepatan setiap kelompok dalam menjawab pertanyaan dengan tepat.



Gambar 1. Kegiatan Lomba Cerdas Cermat (LCC)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Antusiasme para guru, siswa, dan kepala sekolah menandakan kegiatan Smart Quiz Competition (LCC) yang diadakan di SDN 096125 Tobasari berjalan sukses. Sembilan kelompok, masing-masing terdiri dari tiga kelas (kelas 4, 5, dan 6), dipertandingkan untuk mewakili kelasnya, setiap kelas disediakan tiga kelompok.

Tes esai digunakan dalam lomba cerdas cermat di SDN 096125. Ujiannya mencakup dua topik: Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam (IPA). Terdapat 30 soal pada sesi soal pilihan, dengan masing-masing terdapat 10 soal yang kemudian dibagi menjadi tiga kelompok untuk setiap kelas.

Karena total ada 10 pertanyaan dan masing-masing pertanyaan memiliki batas waktu 1 menit, setiap sesi berlangsung antara 10 dan 12 menit. Untuk semua kelompok, ada sepuluh pertanyaan dalam sesi pertanyaan rebutan. Mengingat setiap pertanyaan memiliki batas waktu 1 menit dan total ada 10 pertanyaan, setiap sesi berlangsung antara 10 - 12 menit. Untuk semua kelompok, ada sepuluh pertanyaan dalam sesi pertanyaan rebutan.

Di akhir babak ini, dipilih calon juara yang menentukan urutan masing-masing kelas sebagai pemenang. Tabel di bawah ini menunjukkan para pemenang di babak final, seperti terlihat pada:

Tabel 1. Skor final dan peringkat juara kelas 4

No	Siswa Kelas 4	Skor Final	Peringkat Juara
1.	Kelompok 1	250	Juara II
2.	Kelompok 2	280	Juara I
3.	Kelompok 3	210	Juara III

Tabel 2. Skor final dan peringkat juara kelas 5

No	Siswa Kelas 5	Skor Final	Peringkat Juara
1.	Kelompok 1	260	Juara II
2.	Kelompok 2	230	Juara III
3.	Kelompok 3	280	Juara I

Tabel 3. Skor final dan peringkat juara kelas 6

No	Siswa Kelas 6	Skor Final	Peringkat Juara
1.	Kelompok 1	270	Juara II
2.	Kelompok 2	290	Juara I
3.	Kelompok 3	260	Juara III

Berdasarkan tabel di atas diketahui bahwa siswa kelas 5 memperoleh skor tertinggi dari ketiga kelas yang mengikuti lomba cerdas cermat (LCC). Dengan hasil ini diharapkan motivasi belajar siswa kelas 5 juga meningkat.

Adapun hasil juara 1 lomba cerdas cermat kelas 4 diberikan kepada kelompok II yang terdiri dari siswa Amora Nur Aisyah Sinaga, Dion Sebastian Limbong, dan Kristin Melvitah Indah Siahaan dengan perolehan nilai 280. Juara 2 diberikan kepada kelompok I yang terdiri dari siswa Ghazailah Aprilia, Ahsan, Firas Harahap dan Tiara Uivanesa dengan perolehan nilai 250. Dan juara ketiga diberikan kepada kelompok 3 yang terdiri dari siswa Zakira Talita Zahra, Rifky Salah Abdillah dan Dame Given Grace Simarmata dengan perolehan nilai 210. Sedangkan lomba cerdas cermat kelas 5, juara 1 diberikan kepada kelompok III yang terdiri dari siswa

Daffa Khairul, Surya Darma, dan Afika Khairatun Baroroh memperoleh nilai 280. Juara 2 diberikan kepada kelompok 1 yang terdiri dari siswa Baringin, Viona, dan Zien memperoleh nilai 260. Dan juara 3 diberikan kepada kelompok 2 yang terdiri dari siswa Ferri, Fajar, dan Reyvan dengan perolehan nilai 230. Sedangkan lomba cerdas cermat kelas 6 juara 1 dimenangkan oleh kelompok 2 yang terdiri dari siswa Elisabeth, Cici dan Agim dengan perolehan nilai 290. Juara 2 diberikan kepada kelompok 1 yang terdiri dari siswa Adit, Syahru, dan Rifki dengan perolehan nilai 270. Dan juara 3 diberikan kepada kelompok 3 yang terdiri dari siswa Voice, Dafa dan Raffa dengan perolehan nilai 260.

Kegiatan lomba cerdas cermat (LCC) yang dilakukan di Desa Sarimattin, Tobasari Kec. Pematang Sidamanik, Kab. Simalungun, Sumatera Utara Kab. Simalungun tepatnya di SDN 096125 terlaksana dengan lancar. Lomba cerdas cermat diikuti 27 peserta dari tiga kelas yang mendaftar ulang. Setiap kelas mengadakan periode pertanyaan pada setiap sesi. Terbukti dengan meningkatnya motivasi siswa yang berlomba-lomba menjawab pertanyaan ketika diajukan, siswa sangat antusias saat sesi pertanyaan yang dilombakan. Hal ini menunjukkan bagaimana melibatkan siswa dalam aktivitas permainan meningkatkan motivasi mereka untuk belajar. Oleh karena itu, teknik kuis dapat dijadikan alternatif untuk meningkatkan motivasi belajar siswa.

KESIMPULAN

Dari hasil pelaksanaan yang telah dilakukan di SDN 096125 Tobasari maka dapat disimpulkan bahwa pelaksanaan kegiatan lomba cerdas cermat (LCC) di SDN 096125 berjalan sesuai harapan. Tujuan yang diinginkan oleh mahasiswa KKN sudah tercapai. Kegiatan ini dapat meningkatkan motivasi dan semangat belajar peserta didik kelas 4, kelas 5 dan kelas 6 SD. Hasilnya variatif, tetapi jika diratakan dapat dikatakan semua kelompok sudah paham akan soal dan materi yang diberikan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terimakasih kepada Allah SWT atas izin-Nya kegiatan Lomba Cerdas Cermat tingkat SD berjalan dengan baik dan lancar juga Terimakasih kepada bapak Kepala sekolah serta staff-staff guru SDN 069125 Tobasari yang telah mendukung kegiatan Lomba Cerdas Cermat di SDN 096125. Terimakasih kepada bapak Kepala desa Sarimatin Kecamatan Pematang Sidamanik yang telah memberikan akses dukungan kepada kami untuk melaksanakan kegiatan KKN. Terimakasih juga kepada bapak DPL selaku pembimbing lapangan kegiatan KKN 94 UINSU 2023 Di desa sarimattin, kecamatan pematang sidamanik.

Semoga dengan adanya program kerja yang kami laksanakan dapat memotivasi siswa – siswi di SDN 096125 untuk meningkatkan semangat belajar dan juga melatih ketangkasan dalam berfikir.

DAFTAR PUSTAKA

- Andhika, M. R. (2021). Peran Orang Tua Sebagai Sumber Pendidikan Karakter Bagi Anak Usia Dini. *At-Ta'Dib: Jurnal Ilmiah Prodi Pendidikan Agama Islam*, 13(1), 73. <https://doi.org/10.47498/tadib.v13i01.466>
- Elyani, O., Vidayanti, M. P., Rahmadani, D., Riyani, Putri, R. D., & Nugroho, P. B. (2022). 濟無No Title No Title No Title. *Angewandte Chemie International Edition*, 6(11), 951–952., 7(1), 14–15.
- Firmadani, F. (2020). Media Pembelajaran Berbasis Teknologi Sebagai Inovasi Pembelajaran Era Revolusi Industri 4.0. *Prosiding Konferensi Pendidikan Nasional*, 2(1), 93–97. http://ejurnal.mercubuana-yogya.ac.id/index.php/Prosiding_KoPeN/article/view/1084/660
- Hamim, A. H., Muhidin, M., & Ruswandi, U. (2022). Pengertian, Landasan, Tujuan dan Kedudukan PAI Dalam Sistem Pendidikan Nasional. *Jurnal Dirosah Islamiyah*, 4(2), 220–231. <https://doi.org/10.47467/jdi.v4i2.899>
- Hasan, M., Nasution, N., Sofyan, S., Guampe, F. A., & ... (2023). Pendidikan Dan Sumber Daya Manusia: Menggagas Peran Pendidikan Dalam Membentuk Modal Manusia. In *Penerbit Tahta* <http://tahtamedia.co.id/index.php/issj/article/view/322>
- Pradina, N. R., Reka Pradina, N., Insan, ,, Azyfah, E., Yuliningsih, ,, & Kurniawati, W. (2024). Analisis Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam Pada Materi Sistem Tata Surya di Sekolah Dasar. *Jurnal Matematika Dan Ilmu Pengelatan Alam*, 2(1), 270–283. <https://doi.org/10.59581/konstanta.v2i1.2409>
- Prasasti, D., Awalina, F. M., & Hasana, U. U. (2020). PERMASALAHAN PEMAHAMAN KONSEP SISWA PADA PELAJARAN MATEMATIKA KELAS 3 SEMESTER 1. 2, 45–53.
- Putra, D. J., & Putra, B. M. (2019). Penyelenggaraan Lomba Cerdas Cermat Guna Meningkatkan Motivasi Dalam Belajar Siswa Kelas Iv Dan Kelas V Sdn Ngumbul 1 Tahun Pelajaran 2018/ 2019. *J-S-E: Journal of Social Empowerment*, 4(1), 482–486.
- Putra, P. D. J. dan B. M. (2019). 2) 1) 2). 04(April).
- Rikawati, K., & Sitinjak, D. (2020). Peningkatan Keaktifan Belajar Siswa dengan Penggunaan Metode Ceramah Interaktif. *Journal of Educational Chemistry (JEC)*, 2(2), 40.

<https://doi.org/10.21580/jec.2020.2.2.6059>

- Sa'idah, N., & Anwar, A. (2024). Rumpun Ilmu Agama/Humaniora dalam Perspektif Islam dan Barat. *JiIP - Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 7(3), 2398–2403. <https://doi.org/10.54371/jiip.v7i3.3675>
- Saragih, E. M., Harahap, D. A., Ginting, D., Asahan, U., & Inggris, B. (2020). MELALUI CERDAS CERMAT. 2(1).
- Syaifuddin, M. (2017). Implementasi Pembelajaran Tematik di Kelas 2 SD Negeri Demangan Yogyakarta. *Tadris: Jurnal Keguruan Dan Ilmu Tarbiyah*, 2(2), 139. <https://doi.org/10.24042/tadris.v2i2.2142>
- Zulfikar, M. F., & Dewi, D. A. (2021). Pentingnya Pendidikan Kewarganegaraan Untuk Membangun Karakter Bangsa. *JURNAL PEKAN: Jurnal Pendidikan Kewarganegaraan*, 6(1), 104–115. <https://doi.org/10.31932/jpk.v6i1.1171>